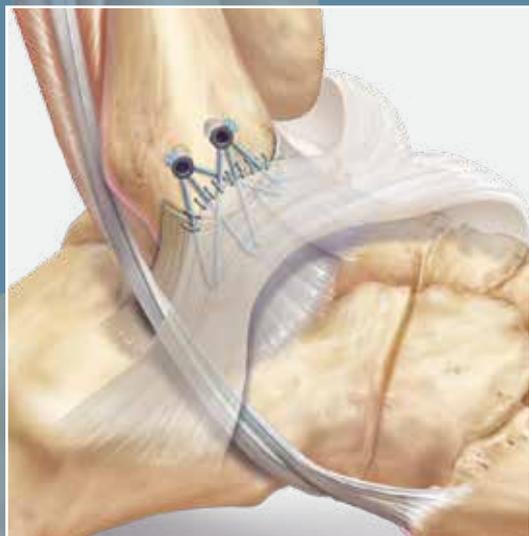


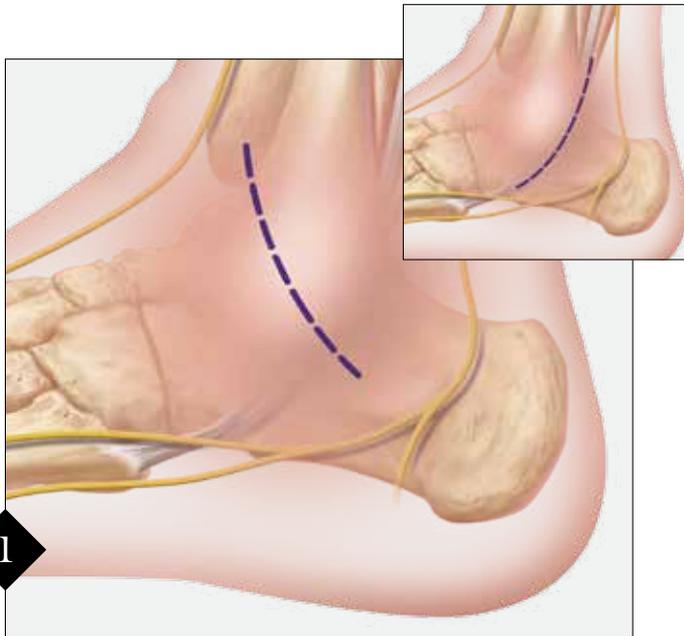


Técnica de Broström-Gould modificada  
para a reconstrução dos ligamentos  
laterais do tornozelo

Técnica cirúrgica

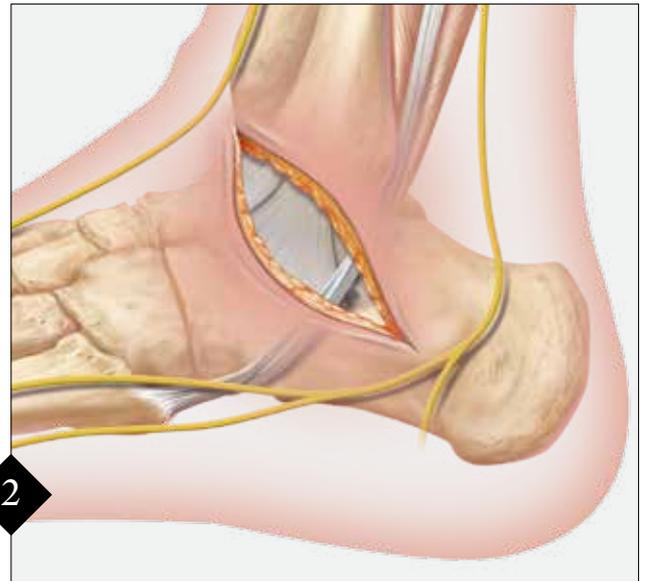


Técnica de Broström-Gould modificada



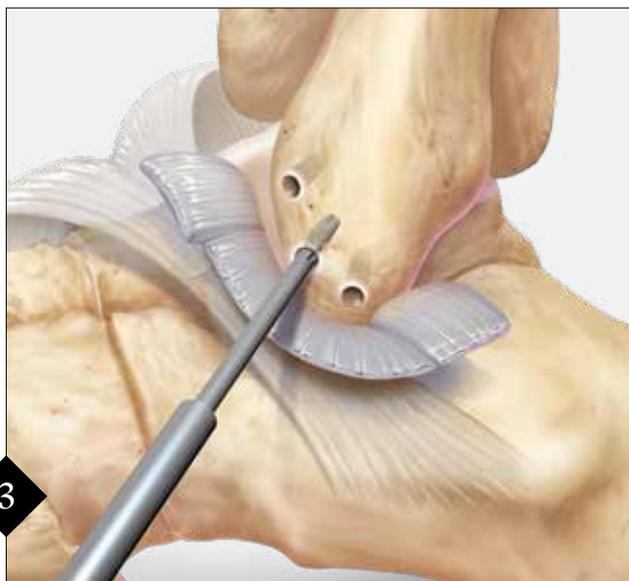
1

O paciente é colocado em posição supina, com um coxim sob o quadril ipsilateral para rotação medial da perna. *(Considere a posição de decúbito lateral para pacientes com excesso de peso ou obesos.)* É feita uma incisão sobre a fibula distal paralela e entre 3 mm e 5 mm proximal à extremidade distal. As ramificações do nervo fibular superficial e do nervo sural são protegidas com afastadores. Como alternativa, a incisão cutânea pode ser feita sobre os tendões fibulares, especialmente em casos nos quais é necessário um debridamento ou reparo concomitante dos tendões ou uma porção do fibular curto é colhida para aumentar o reparo.



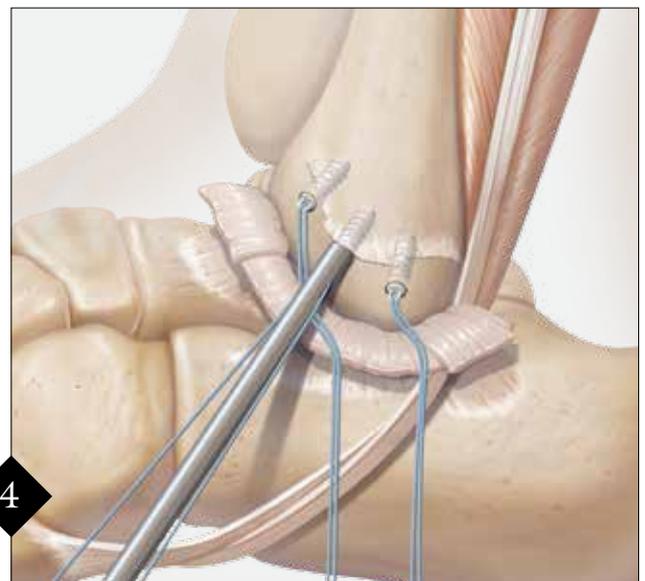
2

A retináculo dos fibulares superficial é dissecada a partir da cápsula e ligamentos subjacentes. A cápsula e os ligamentos laterais (LFTA e LFC) são separados da fibula através de dissecação com instrumento cortante. Deve-se ter cuidado em deixar uma porção da cápsula e dos ligamentos, efetuando a incisão alguns milímetros proximal à extremidade da fibula. Devem ser removidos quaisquer osteófitos ou fragmentos de osso soltos. A extremidade fibular distal deve ser cruentizada com o auxílio de um sacabocado para melhorar a aderência dos tecidos moles. A porção visível dos tendões fibulares é inspecionada, verificando se existem lacerações.



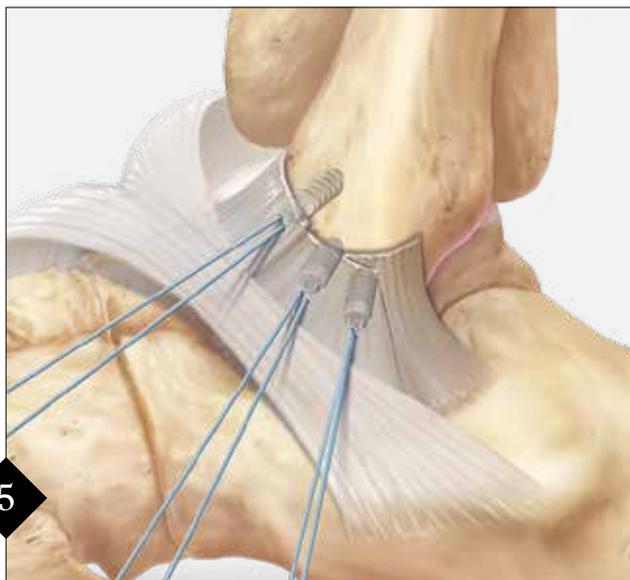
3

O osso é preparado para inserção das âncoras. São normalmente utilizadas três âncoras. O osso é previamente perfurado com uma broca de perfuração de 1,8 mm incluída no kit descartável de âncoras BioComposite SutureTak Mini de 2,4 mm (AR-1322DSC). Pode ser utilizada uma broca de perfuração de 2 mm para ossos com maior densidade. O osso mais próximo da extremidade fibular posterior, junto à inserção LFC, tem normalmente uma menor densidade e requer a broca de perfuração de 1,8 mm para evitar que a âncora saia.



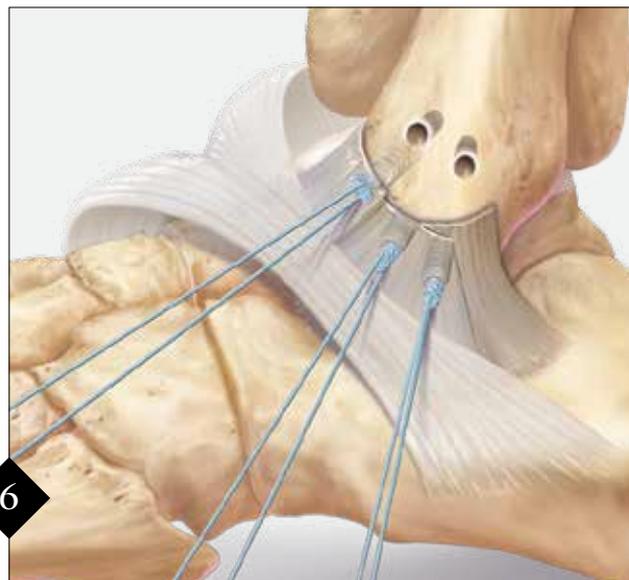
4

Insira a âncora BioComposite SutureTak Mini de 2,4 mm nos orifícios. Uma âncora BioComposite SutureTak de 3 mm (AR-8934BCNF) pode ser substituída para ossos de menor densidade. As âncoras estão totalmente encaixadas quando inseridas na marca de laser da chave de inserção. Abra deslizando a janela para o lado a janela no cabo da chave para libertar os fios e as agulhas FiberWire®.

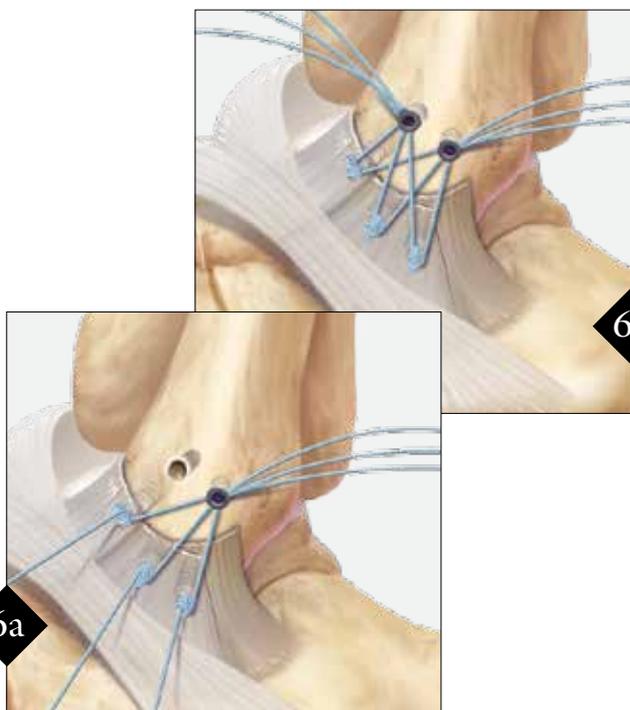


5  
 Passe os fios FiberWire com agulhas pelos LFTA, LFC e a cápsula e avance para a fíbula distal. Amarre os fios. Se os ligamentos/cápsula parecerem excessivamente finos ou esticados, considere a realização de diversas passagens pelo tecido com um fio de sutura antes de dar o nó. Não corte as agulhas previamente carregadas neste momento; mantê-las facilitará o ato de puxar os fios pelo orifício da âncora de 2,5 mm Bio-PushLock™. Em casos de atenuação grave dos tecidos, considere o reforço com *InternalBrace* ou o acréscimo de um enxerto de tendão (enxerto alógeno ou uma fita do fibular curto).

*Consulte Variações 1 e 2 da técnica.*



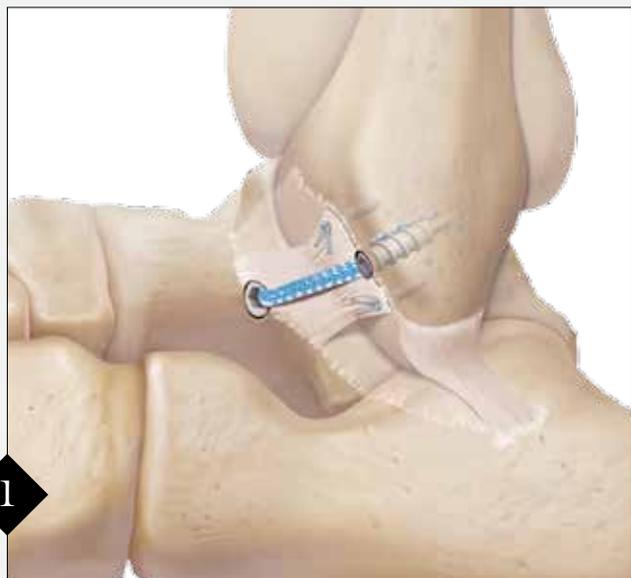
6  
 A fíbula é perfurada aproximadamente 2 cm proximal à extremidade distal da fíbula utilizando uma broca de perfuração de 2 mm. Os dois orifícios feitos com a broca devem ser feitos com uma distância de 1 cm entre eles, paralelos à extremidade distal anterior da fíbula. Um fio de cada uma das âncoras é passado pelo orifício da âncora PushLock PEEK de 2,5 mm e da âncora BioComposite PushLock de 2,9 mm. Os fios são tensionados e a âncora é inserida até a marca a laser. Ao mesmo tempo em que a tensão é mantida nas suturas, oriente a âncora para o interior da fíbula com um martelo cirúrgico. Remova o cabo girando a estrutura no sentido anti-horário até que esta se liberte da ponta do orifício.



7  
 Os fios em excesso são cortados no nível da crotal. A retináculo dos fibulares é avançada sobre os ligamentos e a cápsula e suturado à cápsula e ao perióstio com fios absorvíveis.

## Variações da técnica

Nos casos em que os ligamentos do paciente sejam considerados como muito danificados para suportar um reparo, considere melhorar usando o reforço de ligamentos *InternalBrace* ou um enxerto alógeno de tendão, como um semitendinoso ou gracilis.



**Opção 1 – Reforço com *InternalBrace*:** São utilizadas duas âncoras de 3,0 mm BioComposite SutureTak em conjunto com o kit de reforço *InternalBrace*. O kit inclui uma âncora de 4,75 mm SwiveLock que se destina a ser colocada no talo e uma SwiveLock de 3,5 mm que deverá ser colocada na fíbula. Para conseguir uma estrutura de ligação na fíbula, os fios das âncoras de 3,0 mm BioComposite SutureTak podem ser inseridos com o FiberTape na SwiveLock de 3,5 mm.

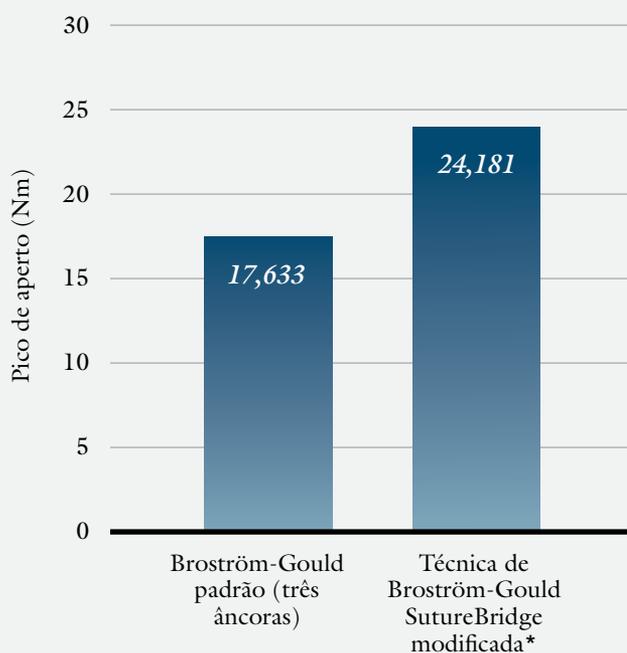


**Opção 2 – Broström-Gould e modificação melhorada com tendão:** São utilizadas duas âncoras de 2,4 mm Bio-SutureTak em conjunto com uma âncora PushLock para apertar a cápsula e ligamentos redundantes e conferir força adicional à estrutura. O enxerto do tendão é fixo no talo e passado através da fíbula. O reparo SutureBridge é feito, seguido pela fixação do enxerto do tendão no calcâneo com um parafuso Bio-Tenodesis.

## Protocolo pós-operatório

- No pós-operatório, os pacientes são tratados com uma tala curta sem carga ou com gesso com bivalvado, alterado para gesso circular após 1 a 2 semanas, quando da remoção das suturas.
- Carga é permitida, ainda com o gesso, após 2 a 3 semanas, seguido por uma bota de suporte lateral com tiras de amarração ou, opcionalmente, por uma bota de caminhar.
- Os pacientes devem utilizar muletas canadenses por 2 a 3 semanas após a cirurgia para proteção.
- A fisioterapia supervisionada inicia-se após a remoção do gesso.
- A utilização bota de suporte lateral com tiras de amarração é recomendada por 2 meses após a remoção do gesso. Os pacientes podem retomar todas as atividades normais 3 a 4 meses após a intervenção, mas devem ser informados de que a recuperação total pode demorar até um ano.

## Comparação do pico de aperto (Nm) (Convencional vs. SutureBridge®)



\*Dados em arquivo

*Kit de descartáveis  
BioComposite*

## Informações para pedidos

*Para completar a técnica cirúrgica Broström-Gould SutureBridge, consulte a lista abaixo para opções de produtos:*

Âncoras Mini Bio-SutureTak, 2,4 mm x 8,5 mm	AR-1322BNF
<i>ou</i>	
BioComposite SutureTak Mini, 2,4 mm x 8,5 mm	AR-1322BCNF
Bio-Pushlock Mini, 2,5 mm	AR-8825B
<i>ou</i>	
PushLock Mini PEEK, 2,5 mm	AR-8825P
Kit de descartáveis SutureTak Mini (Punctor descartável para ossos de baixa densidade, brocas de 1,8 mm e 2 mm para ossos de maior densidade, guia de brocas)	AR-1322DSC
BioComposite SutureTak para pequenas articulações, 3,0 mm	AR-8934BCNF
Kit de descartáveis SutureTak para pequenas articulações	AR-8934DSC
BioComposite PushLock, 2,9 mm	AR-8923BC
Kit de descartáveis BioComposite PushLock	AR-8923DSC
Kit de reparo de reforço do ligamento <i>InternalBrace</i>	AR-1678-CP

*BioComposite SutureTak  
Mini com agulha*

*2,5 mm  
PushLock PEEK*

*BioComposite  
SutureTak Mini*



*Esta descrição da técnica é disponibilizada como uma ferramenta de formação e como auxiliar clínico para ajudar profissionais médicos devidamente licenciados na utilização de produtos Arthrex específicos. Como parte desta utilização profissional, o médico deve fazer uso de sua avaliação profissional ao tomar qualquer decisão final em relação à utilização do produto e à técnica. Ao fazê-lo, o médico deve confiar na sua própria formação e experiência e deve realizar uma análise rigorosa da literatura médica relevante e das instruções de uso do produto.*

*Desenvolvido em conjunto com Eugene Curry, M.D., Dallas, Texas*

*Consulte as informações sobre patentes dos EUA em [www.arthrex.com/corporate/virtual-patent-marking](http://www.arthrex.com/corporate/virtual-patent-marking)*

© 2015, Arthrex Inc. Todos os direitos reservados. LT1-0490-PT\_C